福州地铁4号线正在铺轨

省立医院站至东门站区间临时停车线昨日完工,线路开通后可满足三个运营用途

N海都记者 陈晋 马俊杰 文/图

福州地铁4号线迎来新进展。10月 27日,记者从福州地铁获悉,全省首个超 大断面类矩形顶管区间——地铁4号线 省立医院站至东门站区间隧道顶管段的 最后一段管节完成安装,标志着该区间 190.4米长的临时停车线正式完工。

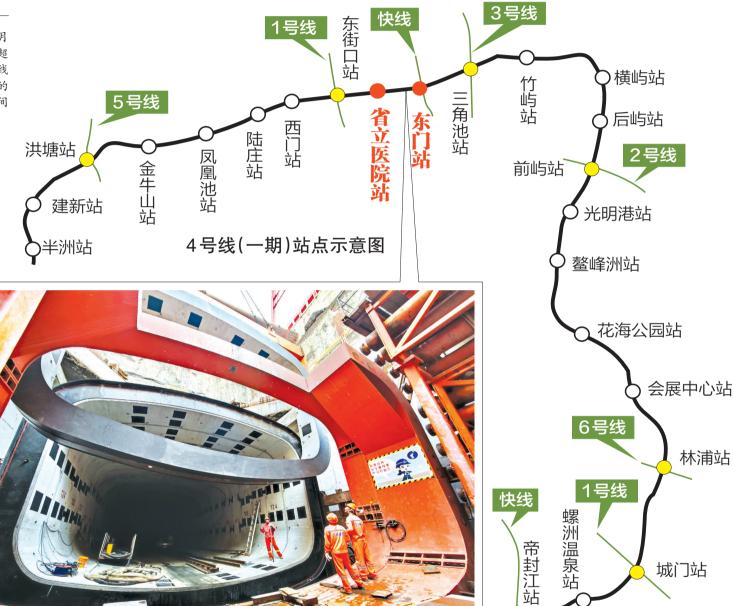
临时停车线 方便故障车辆停靠

据悉,4号线(一期)工 程长28.4公里,起于半洲 站,终于帝封江站,共设23 个站点;线路途经仓山、鼓 楼、晋安、台江,是串联起 福州中心城区的交通要 道。目前,4号线(一期)22 个车站已完成主体结构施 工,14个区间已双线贯通, 2个区间单线贯通,铺轨工 作正有序开展。

那么,该区间的临时 停车线有什么用途?据 悉,地铁4号线开通后,临 时停车线主要有三个用 途,一是作为临时故障列 车的存放地点,二是存放 备用列车,三是满足临时 交路的折返功能。

广州地铁设计院相关 设计人员介绍,一辆运行 的电客车在运营期间如果 发生故障,它就可以驶向 临时停车线,从而不影响 下一个地铁班次的运营, 对整体线路也不会造成影 响。"它的另一个用途,是 满足临时交路的折返功 能。"该设计人员说,如地 铁的电客车在正线轨道上 行驶时,驶入临时停车线 后,再折返回原来的始发 站或者维修厂,从而节省 了路途运行时间。

福州地铁相关人士介 绍,根据地铁设计相关规 范要求,地铁线路上的临 时停车线间隔距离在 8-10公里为宜。因此,地 铁4号线分别于花海公园 站、东门站各设置一处临 时停车线。



顶管暗挖工艺 减少对路面影响

建隆/制图

林浦站

地铁 4 号线省立医院 站至东门站区间项目相关 负责人介绍,该区间临时停 车线位于市中心地段,车流 量大,若采用明挖工艺,施 工期间占地面积大、交通疏 解难、地下管线还需迁移, 因此在设计初期,该区间就 选用顶管法的暗挖工艺,不 需要开挖地面层。

记者在东大路施工现 场看到,该顶管区间断面尺 寸达到10.8米×7.5米,始发 并设置在省直东湖大院北 侧,隧道沿东大路下方自西 向东顶进,至东门站西侧接 收。有别于"盾构法"隧道, "顶管法"隧道的施工原理 是,在工作井内使用千斤顶 将不断变长的隧道在地面 下一点点向前整体推动。 相较于以往盾构施工时挖 出的隧道断面,该顶管断面 尺寸是其两倍,可同时容纳 两条轨道。

记者了解到,此次贯通 的区间由超大断面矩形顶

管机"榕铁一号"实施完 成。"榕铁一号"是个大家 伙,有着十米宽的巨型身 材。在始发井下,一个环形 框架上伸出了一条条油光 锃亮的大胳膊,全力支撑着 隧道尾部,那是由32个千 斤顶编组而成的顶进系 统。这套千斤顶编组具备

将万吨重物轻松推走的实 力,靠着千斤顶编组与顶管 机的配合作业,每当顶管机 向前掘进一个管节的距离, 千斤顶就施力推进已铺设 的顶管向前移动。

自6月27日顶管始发 以来,历时120多个日夜, 该顶管区间顺利完工。

大国重器酷炫 民生科技亮眼

五"科技创新成就展,数千项科创成果集结

A04

福州前三季度 空气质量全国第八

A02

随着最后一个管节缓缓吊入,地铁4号线省立医院站至东门站区间临时停车线正式完工